

JURNAL

ПЕNTPȣ PESПÎNDIPEA ШТIINЦЕЛОРȢ NATȢPAЛЕ ШI ESAKTE, ÎN TOATE KЛASEЛЕ

Pediцeatȣ

de

PROFESOR DOCTOR IULIUS BARASH.

№ 44. (Anȣлȣ алȣ patpȣлеа) Бȣкȣpeшtĭ 30 Noemвpie, 1859.

Чева desпре плоаiе.

Чitimȣ întp'ȣnȣ жȣpnaлȣ шtiinцifikȣ челе ȣpmъtoapе обsepвaцiȣni despre pesȣлtatȣлȣ чepчetъpiлopȣ челебpȣлȣĭ *François Arago* шi fisikȣлȣĭ цepmanȣ *Dove* în pрiвinцa плоiĭ.

Înвелiшȣлȣ глобȣлȣĭ пъmînteskȣ konsistъ, пpекȣmȣ e шtiȣtȣ, din doъ feлȣpĭ de rase saȣ aepe, adikъ din rasȣлȣ osiцenȣ шi din rasȣлȣ Azotȣ; npetȣtindenea neste глобȣлȣ пъmînteskȣ, kompoziцiȣnea aepȣлȣĭ este totȣ aчeea. Adikъ patpȣ вoлȣmȣpĭ (mъsȣpĭ) de Azotȣ k'ȣnȣ вoлȣmȣ (mъsȣpъ) de osiцenȣ, daȣ чinчĭ вoлȣmȣpĭ aepȣ. Nȣ nȣmaĭ aepȣлȣ kape konpinde stpateлe de жosȣ aле atmosfepeĭ, чi шi stpateлe de sȣsȣ în înълцimea atmosfepeĭ, konpinde totȣ aчeastъ kompoziцiȣne. De aчeasta s'a înkpedinцatȣ челебpȣ Gay-Lussac kîndȣ s'a sȣitȣ kȣ вaлonȣлȣ sъȣ sȣsȣ în aepȣ шi a adȣsȣ d'akoлo ȣnȣ вasȣ пліnȣ kȣ aepȣ. Însъ, цeнepaцiȣniле вiitoape tpeбȣe sъ ne пpoбeazъ dakъ kompoziцiȣnea aepȣлȣĭ nȣ se skimбъ în kȣpsȣлȣ sekȣлiлopȣ. Dap în aepȣ se aflъ amestekatȣ шi o mikъ kъtъцime (ȣnȣ жȣmъtate пpoчentȣ) rasȣ aчidȣ kapбonikȣ (razȣлȣ kape ese din вopвisȣ kîndȣ fepбe) шi o kъtъцime mape de вanoape d'anъ; însъ aчeastъ kъteцime este foapte вapiaбiле. *Бepгman* a гъsitȣ în aneле плоiĭ шi niшte ȣpme d'anъ tape (aчidȣ nitpikȣ); ȣnȣ aлtȣ ximistȣ a гъsitȣ în aneле плоiĭ o mȣлцime d'aлte sъpȣpĭ minepaле шi metaле tonite, keapȣ шi fepȣ. Пpin чepчetъpiле ximiче aле D-лȣĭ *Baral* asȣnpa aneлopȣ плоiĭ kъzȣte

în Пapisȣ, s'a dobeditȣ къ în кȣpsȣлȣ ȣнȣї анȣ fie-каре Hectar (ка 2/2 погонȣ) пъмîntȣ пapisanэ, npiimeшte пе анȣ din atmosfepъ npin плоaie 9 kilograme (ока) de amoniakȣ (snipitȣ tape de џinepikȣ) шi 22 ока апъ tape saȣ avidȣ nitpikȣ. Aчeastъ deskonepipe epa foapte intepesantъ sȣв мȣлте пȣнkte de вedepe; fiindȣ къ în npiвinџa ȣгpikȣлtȣpeї a apъtatȣ къ пъмîntȣлȣ npiimeшte o mape кътъџime de Azotȣ din aepȣ (fiindȣ къ amoniaкȣл, ка шi apa tape konpinde Azotȣ) npin ȣpmape нȣ e adeвъpatȣ къ нȣ нȣmaї гȣnoiȣлȣ шi alte mateрiї de îngpъшape întpeвȣinџate în agpikȣлtȣpъ, îngpaшъ пъмîntȣл шi kontpiвȣeskȣ ла podipea npodȣktelopȣ, чi шi aepȣлȣ ape o mape napte în npodȣkџiȣnea mateрiiлopȣ agpiкoлe de кътpe пъмîntȣлȣ nostpȣ.

Asemenea aȣ apъtatȣ difepitele чepкȣpї fъкȣte кȣ aпeлe плоii, къ кътъџimea плоiї къzȣte пе doъ локȣpї foapte вeчinate ȣнȣ кȣ altȣ, вapiezъ adese-opї npea мȣлtȣ ȣнȣ de altȣ. Oвsepвatopiȣлȣ de ла Пapisȣ nosedъ doъ Pluviometre (adeкъ ȣнȣ instpȣmentȣ кape мъsoapъ кътъџimea плоiї къzȣtъ întp'ȣнȣ локȣ în кȣpsȣлȣ anȣлȣї); ȣнȣлȣ din aчeste плȣвiometpi, stъ пе вîpfȣлȣ oвsepвatopiȣлȣї, чeлȣ-лaлtȣ stъ în кȣptea oвsepвatopiȣлȣї. Întp'ȣнȣ кȣpsȣ de 37 de anї (de ла 1817 пînъ ла 1853) s'a apъtatȣ къ кȣptea oвsepвatopiȣлȣї a npiimitȣ пе fie-кape анȣ a opta napte din aпeлe плоii maї пȣџinȣ de kîtȣ вîpfȣлȣ oвsepвatopiȣлȣї; aчeastъ oвsepвaџiȣne кȣpioasъ adeкъ къ ȣнȣ stîнженȣ natpatȣ în кȣpџile kaselopȣ npiimeшte maї пȣџinъ апъ de плоaie de kîtȣ локȣлȣ d'ȣнȣ stîнженȣ natpatȣ пе akonepiшȣpile kaselopȣ; aчeastъ oвsepвaџiȣne, zichemȣ, s'a apъtatȣ шi în alte локȣpї. O esчenџiȣne d'aчeastъ pegȣлъ fakȣ мȣnџiї чеї înaлџї; къчї мȣnџiї noate sъ fie npiвiџї ка adȣnъtopiї плоii; npin ȣpmape, пе вîpfȣpile мȣnџiлopȣ kade maї мȣлte плоï de kîtȣ пе noaлeлe лopȣ.

Déja în anȣлȣ 1689, akademiea de Пapisȣ a мъsȣpatȣ кътъџimea плоiї къzȣte пе înълџimea oвsepвatopiȣлȣї d'aколо; aчeste oвsepвaџiȣnї s'aȣ kontinȣatȣ пînъ ла anȣлȣ 1755, însъ d'atȣnчї пînъ ла anȣлȣ 1804 oвsepвaџiȣnile s'aȣ întpepȣntȣ. Кȣ toate aчeste, oвsepвaџiȣnile din semi-sekȣлȣлȣ d'întîiȣ (de ла 1755 пînъ ла 1804) шi чеlе de ȣнȣ semisekȣлȣ de maї пе ȣpмъ (de ла 1804 пînъ ла 1855) a apъtatȣ pezȣлtatȣлȣ кȣpiosȣ къ кътъџimea aпeлopȣ плоiї кape kade akȣmȣ ла Пapisȣ în кȣpsȣл ȣнȣї an, нȣ вapieazъ de кътъџimea плоiї d'ȣнȣ анȣ че a къzȣtȣ ла Пapisȣ nainte 160 de anї, шi къ анȣ neste анȣ sîntȣ ла Пapisȣ 147 zile de плоï шi 12 zile de zъnadъ. Asemenea s'a apъtatȣ къ de ла 1689 пînъ akȣmȣ, нȣmaї în tpeї anї (aniї 1691, 1725 шi 1820) s'a întîmплatȣ ла Пapisȣ sъ tpeakъ o лȣнъ de zile fъpъ nichї o zi de плоaie.

Вestitȣлȣ *Arago* a џinȣtȣ în anȣлȣ 1836, în kamepa depȣtaџiлopȣ, ȣнȣ diskȣpsȣ foapte înвъџatȣ în кape a npoвatȣ къ tъiepea пъdȣpiлopȣ întp'o џapъ, npodȣче ка sъ mikшopeze fpigȣлȣ iepneї шi кълdȣpa вepiлopȣ. Мȣлte apgȣmente npoвъ къ în Fpanчia, вepiле нȣмаї sîntȣ akȣmȣ aшa de кълdȣpoase ка nainte o sȣtъ de anї. Aшa s. e. se шtie къ sȣв pegeлe Philipp August s'a кȣлtiвatȣ ȣнȣ вinȣ foapte вȣнȣ împpeџiȣpȣлȣ opaшȣлȣї Amiens; akȣmȣ кȣлtȣpa вiџeї нȣмаї peȣшeшte лîngъ aчestȣ opaшȣ. În Statele-Ȣnite aле Amepiчeї, s'a oвsepвatȣ къ ȣnde sîntȣ мȣлte пъdȣpї, aколо вepiле sîntȣ maї kaлde шi iepneлe maї fpigȣpoase de kîtȣ în локȣpiле desnoiate de пъdȣpe. Aчeastъ чipкȣmstanџъ noate npea вine sъ нe esпличe de че шi ла noї de 10, 15 anї înkoaче, нȣмаї aвemȣ iepne tapї k'ȣнȣ џepȣ de 15 шi 20 de gpadȣpї de fpigȣ шi 3 saȣ 4 лȣнї ȣмвлapea кȣ sanie; nichї вepe k'o кълdȣpъ лȣнгъ шi koвîpшitoape n'aвemȣ ка maї nainte; къчї d'atȣnчї înkoaче, s'a tъiat мȣлte пъdȣpї în Џapa Pomъneaskъ шi dakъ Гȣвepнȣлȣ џъpъї нȣ вa лȣa мъsȣpъ a întpodȣче ȣнȣ sistemȣ paџionaвiлȣ ла tъiepea пъdȣpiлopȣ, кȣ timпȣ, нȣ o sъ maї aвemȣ giaџъ iapna шi вinȣ вȣнȣ вapa.

Eatъ în npiвinџa aчeasta шi oвsepвaџiȣniле ȣpmъtoape кape sîntȣ foapte intepesante. În Amepiкa, în aчestȣ kontinentȣ плinȣ de пъdȣpї, npin ȣpmape aвîndȣ ȣнȣ aepȣ maї ȣskatȣ de kîtȣ Eȣpona, toate мовiлeлe кape adȣkȣ aколо de ла Eȣpona, kpanȣ кȣpîndȣ; fiindȣ къ лemneлe se ȣsȣkъ aколо мȣлtȣ maї tape de kîtȣ în Eȣpona; aчeastъ ȣsкъчiȣne a aepȣлȣї fache, къ amepikaniї sîntȣ maї ipitaвiлї (nekъжiчioшї) de kîtȣ Eȣponeniї; къчї ȣнȣ aepȣ sekȣ ipite (agaџъ) nepвiї. Kîndȣ dapȣ întp'o џapъ sîntȣ мȣлte пъdȣpї, aколо oameniї sînt maї nekъжiчioшї шi femeiле sînt maї kanpiчioase шi sȣfepe de istepikaле (istepie) шi de felȣpimea de вoaлe de nepвe. În npiвinџa a-

чeasta, tъiepea пъdsрilорŏ поаte sъ fie привite ка о маре біne-фачере пentрs oameni însврaцi.

Prezinцa saŭ абоndinца пъdsрilор inflsеazъ мsлtŏ assпра абоndinцеi saŭ лipsipei апелорŏ ші izвоарелорŏ; ачеasta s'a konstatatŏ прin maĭ мsлte обсерваціsнi.

Boussingolt пакоntъ fanta spmъtoape: snŏ локsitорŏ din орашsлŏ Carthago (Амерiка) а плантаtŏ о плантаціsне de арборi de Cacao лîngъ шipsлŏ мsnцiлорŏ Quindiŭ; în anii d'întîiŭ, плантаціsnea а datŏ snŏ mikŏ kîштigŏ, fiindŏ къ къdea преа мsлte плоi; dap dsпе че a tъiatŏ пъdspiле ачеstорŏ мsnцi, плоаiea s'a îmпsцinatŏ ші арборii de Какао аŭ реsшitŏ foapte біne.

О алtъ обсерваціsне s'a fъksŭtъ къ, kîndŏ se îmпsцineazъ пъdsрiле întр'о царъ, se îmsлцеskŏ аколо пепорочiрiле продsse прin tръsnete ші пъгsбiле пе kîmпŏ продsse прin къdереа пetpiлорŏ (гpindina) ші прin inondaціsнi. Ачеste обсерваціsнi s'аŭ fъksŭtŏ în валеа pîsлsi Rhone, în Ломбардiea, în Stipiea, Карintiea ші мsлte алte локsрi. Ачеste inondaціsнi къpîndŏ мsлtŏ пъmîntŏ în matka pîsрiлорŏ, продskŏ къ adînчimea pîsрiлорŏ se mikшореазъ din anŏ în anŏ, pîsрiле devinŏ maĭ пsцinŏ навiгабiле ші amepinцъ din anŏ în anŏ maĭ мsлtŏ кs inekъчisнi nsoĭ.

Arago a компssŏ spmъtoapea tabeлъ de компараціsне pentрs мsлцimea zilелорŏ de плоĭ în difepite sesoane ansале în difepite цъpĭ, adikъ:

Цара,	iapna,	прimъвара,	вара,	toamna.
Франчiа	— 22	— 23	— 26	— 29.
Англiеа	— 23	— 19	— 27	— 30.
Оланda	— 23	— 20	— 28	— 29.
Sвецiеа	— 24	— 17	— 25	— 33.
Цермaniea	— 19	— 21	— 34	— 25.
Елвецiа ші Italia	— 24	— 22	— 19	— 33.

Dsпе fisikslŏ цермanŏ *Dove*, sîntŏ în Еsропа доъ zone: sna каре копрinde Еsропа чепtрaлъ snde sîntŏ доъ timпsрĭ de плоаiе, adikъ прimъвара ші toamna ші о zonъ каре копрinde Еsропа mepidionaлъ snde este nsmaĭ snŏ timпŏ de мsлte плоĭ, adikъ вара. De ші ns s'a fъksŭtŏ înkъ обсерваціsнi meteopoлоцiче konstante ла noĭ întр'snŏ kspsŏ de мsлцi anĭ (pedaktорsлŏ se окsпъ кs ачеste обсерваціsнi metodiче, nsmaĭ de tpeĭ anĭ înkoаче) кs toate ачеstea, se веde къ ші ла noĭ челе maĭ мsлte zile de плоĭ kadŏ прimъвара (în Maiŭ ші Isnie) ші toamna (Oktomвpie, Noemвpie.)

Istopia natsралъ a вskъtъpieĭ.

III. Diцestisnea (mistsipea) вskateлорŏ.

Алimentele intръ în гsра omsлsĭ ші de аколо mepгŏ în stomakŏ. Ns este о лimвъ în лsme în каре лipseшte о espresisne pentрs stomakŏ. În лimба pomînъ, keapŏ inima каре бate (corda, coeur) n'ape о deosebitъ ziчepe, пе kîndŏ stomakslŏ se вskspъ d'о deosebitъ ziчepe пе seama лsĭ; fiindŏ къ întр'adeвъpŏ oamenii аŭ aflatŏ maĭ nainte къ аŭ snŏ stomakŏ, de kîtŏ къ аŭ о kopdъ (inimъ); stomakslŏ în toate zilеле пе бesteшte кs esistъ ші къ чере îndestsлаpea лsĭ, пе kîndŏ koapda ne вesteшte de esistinца sa nsmaĭ din timпŏ în timпŏ прin черереа sa de emoціsне moраlъ ші de simпaціsнi spipitsале. Ачеastъ обсерваціsне este foapte прosaikъ, dapŏ adeвъpatъ.

О алtъ обсерваціsне este къ ворба stomakslŏ, fiгsреазъ foapte adese-opĭ în mediчina поnsлаpъ. Espresisnea „miamŏ stpikatŏ stomaksŏ" „mi s'a depanцiatŏ stomaks ш. ч. л." asde snŏ medikŏ în toate zilеле; пе kîndŏ espresisnea пpeksmŏ „miamŏ depanцiatŏ kaпs, saŭ kopda" papŏ ле asde. Omsлŏ de pîndŏ ape întр'adeвъpŏ nimiте ideĭ foapte бizape ші stpaniĭ assпpa stomakslsĭ ші a modsлsĭ лskpъpeĭ sале; de ачеea, omsлŏ de pîndŏ niчĭ ns шtie каре din alimenтe sîntŏ folositoape stomakslsĭ ші прin stomakslŏ pentрs toate ekonomie ші каре, ns? Pentрs oms de pîndŏ, kъtъцimea alimentелорŏ хotъpaшte assпpa валоареĭ mînkъpeĭ; kîndŏ s. e. a mîнkatŏ о ока de пpsne, îшĭ imaцinъ къ s'a sъtspatŏ ші ns шtie къ snŏ singspŏ oŭ ape о валоаpe de о sstъ de opĭ maĭ mape de kîtŏ о ока de пpsne, каре este pentрs stomakŏ ачеea че sîntŏ petpеле pentрs о kopaвie; adekъ sервъ nsmaĭ a о sпmпле dap n'аŭ în sine niчĭ о ва-

лоаре Аша dар, кȣалitatea нȣtрitiвъ а ȣнȣĭ алimîntȣ, devide валоареа лȣĭ în економiеа анiмалъ; dар нȣ требȣе съ ȣĭtъмȣ къ кеарȣ ȣнȣ алimîntȣ foарte нȣtрitiвȣ, kîndȣ прiнчiпȣлȣ нȣtрitiвȣ dintр'însȣ este греȣ de skoсȣ пentрȣ stoмакȣ, ачеstȣ алimîntȣ нȣ е бȣнȣ пentрȣ toatъ лȣмеа; къчĭ ачеĭ кȣ stomaчĭ делiкацĭ шi deбiлĭ нȣ sintȣ în stаре съ бiрȣеаskъ ачеstȣ алimîntȣ ка съ skoацъ прiнчiпȣрiле нȣtрitiве dintр'însȣлȣ.

Еаtъ ȣнȣ esemплȣ esплiкatiвȣ. Fъiна de грîȣ шi tърîце копрindȣ amîndoъ о мȣлцiме de прiнчiпȣрĭ нȣtрitiве, ба înkъ tърîца аре маĭ мȣлte d'asemenea прiнчiпȣрĭ de kîtȣ fъiна; кȣ toate ачеstea, чеа маĭ маре парte а оаменiлорȣ мънîнкȣ fъiна шi нȣ tърîце. Кaȣza ачеstеĭ este къ, se чере о forцъ diцestiвъ маре шi ȣнȣ stomaкȣ робȣstȣ а пȣtеа бiрȣĭ tърîце, пе kîndȣ орĭ-че stomaкȣ este în stаре съ mistȣеаskъ fъiна de грîȣ. Dар ачеа че е греȣ пentрȣ ȣн stomaкȣ de омȣ, este ȣшорȣ пentрȣ ȣн stomaкȣ de боȣ; de ачееа dъмȣ боȣлȣĭ tърîце каре se skimбъ прiн stomaкȣлȣ лȣĭ în карне de боȣ шi пе ȣрмъ не folosimȣ de карне de боȣ пentрȣ stomaкȣлȣ ноstрȣ. Este dарȣ înbedepatȣ къ валоареа fie-кърȣiа алimîntȣ, este нȣмаĭ о валоаре релatiвъ; ачееа че este бȣнȣ, пречiosȣ шi folositорȣ пentрȣ ȣнȣ, поаtе съ fie ръȣ шi въtъмъtорȣ пentрȣ алtȣ. *Paul de Coq* în ȣнȣлȣ din романцȣрiле sале, раконtъ къ ȣнȣ garsonȣ бъtрînȣ dobîndindȣ în бъtрînецеа sа ȣнȣ копiлȣ, а врȣtȣ съ'лȣ нȣtреаskъ прiнtр'о metodъ новъ; în локȣ ка съ'лȣ dеа ла о doĭкъ, 'л-а нȣtрitȣ кȣ fрiнtȣръ (kotelets) шi бордо; негрешitȣ къ în ȣрма ачеstеĭ мîнкърĭ, копiлȣлȣ а перitȣ пе kîndȣ бъtрînȣлȣ Гарsonȣ н'а пȣtȣtȣ съ'шi esплiче: кȣмȣ kotilets шi бордо каре iĭ fъкȣ лȣĭ atîtȣ бiне, а fъкȣtȣ копiлȣлȣĭ съȣ atîtȣ ръȣ? Елȣ а ȣĭtatȣ съ пȣiе în калкȣлȣ о компараціȣне întре stomaкȣлȣ съȣ шi алȣ копiлȣлȣĭ съȣ, нештiindȣ къ ȣнȣ нȣtрimîntȣ каре поаtе съ fie foарte бȣнȣ пentрȣ ȣнȣ stomaкȣ маре, поаtе съ fie foарte въtъмъtорȣ пentрȣ ȣнȣ stomaкȣ мiкȣ шi deбiлȣ.

Ка съ нȣ не esпȣнемȣ ка съ къdемȣ în asemenea грешелĭ ка ероȣлȣ романцȣлȣĭ лȣĭ Paul de Coq, требȣе съ stȣdiемȣ бiне fȣнкцiȣнiле stomaкȣлȣĭ, ка съ вedемȣ de че лȣкрърĭ este елȣ капабiлȣ în ценере шi ла difeрitъ бiрstъ în партiкȣларȣ? каре skimбърĭ опереазъ елȣ кȣ difeрitеле елimente прiн каре toate ачеste алimente, de шi foарte identiче în натȣра лорȣ хiмiкъ, devinȣ прiнчiпȣрĭ нȣtрitiве foарte diверse?

Чеа маĭ маре парte а оаменiлорȣ, кеарȣ челорȣ кȣ învъцъtȣръ, 'шi înкiпȣеskȣ лȣкрареа stomaкȣлȣĭ ка ȣнȣ чева мекanikȣ, къ паркъ stomaкȣлȣ арȣ fi о пеаtръ de моаръ каре мачiнъ грîȣ шi iлȣ фаче fъiнъ; dар întр'adeвърȣ, лȣкрареа мекanikъ а stomaкȣлȣĭ ла омȣ este foарte sekȣndаръ шi лȣкрареа sа чеа маĭ прiнчiпалъ este о лȣкраре кimiкъ. Adeкъ, stomaкȣлȣ disолвъ toate materiiле кърноase каре se afлъ întр'însȣл, прiнtр'ȣн прiнчiп каре residъ întр'însȣл шi каре se нȣмеште «Pepsina.» Ачеаstъ пепsinъ este în stаре съ disолве (tопеаskъ) албȣшȣ de оȣъ înкеratȣ. S'а fъкȣtȣ niште esперimente fiziолоцiче foарte interesante în прiвiнца ачеаsta din каре вомȣ nomeni нȣмаĭ ȣнеле.

Аȣ лȣатȣ албȣшȣлȣ de оȣ înкеratȣ, шi л'а пȣсȣ întр'ȣнȣ пахарȣ, а tȣрнатȣ чева апъ d'asȣпра а rasȣ пелеа stomaкȣлȣĭ ȣнȣĭ анiмалȣ моrtȣ (ȣнȣĭ вiцелȣ) шi а пȣs'о în нȣмitȣлȣ пахарȣ шi 'лȣ а пȣсȣ întр'ȣнȣ локȣ калдȣ; пеste kîte-ва оре, а възȣtȣ къ албȣшȣлȣ de оȣъ s'а fъкȣtȣ невъзȣtȣ adeкъ s'а tопitȣ. Прiнtр'ачеаsta s'а doвeditȣ къ прiнчiпȣлȣ disолventȣ каре лȣкреазъ în stomaкȣ, лȣкреазъ кеарȣ шi întр'ȣнȣ пахарȣ, прiн ȣрмаре а пробatȣ къ mistȣiреа алimentелорȣ кърноase поаtе съ se fакъ fъръ нiчĭ о мiшкаре мекanikъ а stomaкȣлȣĭ.

Dар medikȣлȣ amерiканȣ *Baumont* а авȣtȣ порочiреа а пȣtеа фаче asemenea esперimente кеарȣ în корпȣлȣ ȣнȣĭ омȣ вiȣ; къчĭ а trъitȣ în Америка ȣнȣ омȣ каре авеа о ранъ în stomaкȣлȣ съȣ astȣ-fелȣ къ а пȣtȣtȣ съ ваде чiне-ва орĭ шi че лȣкрȣ în ачеstȣ stomaкȣ, ка прiнtр'о ȣшъ; прiнtр'ачеаstъ гȣръ, нȣмitȣлȣ medikȣ а бъгаtȣ албȣшȣ de оȣ шi кȣ окiĭ съĭ а възȣtȣ кȣмȣ съ tопеште în stomaкȣ kîndȣ вiне în kontaktȣ (atinцере) кȣ flȣidȣлȣ stomaкȣлȣĭ (пепsina.)

Dарноĭ оаменiĭ нȣ мîнкъмȣ нȣмаĭ лȣкрȣрiле албȣмiоase каре копрindȣ албȣшȣ de оȣъ (прекȣмȣ карне, оȣъ, пеште ш. ч. л.) чi мîнкъмȣ шi лȣкрȣрĭ amiлаcoase каре копрindȣ amiлȣ saȣ skроблеалъ; аша dар пȣtемȣ съ не întреблъмȣ: ȣnde шi кȣмȣ se фаче mistȣiреа ачеstорȣ алimente?

Ачеаstъ mistȣipe se фаче кеарȣ̆ în гъръ прin ажȣторȣлȣ̆ saлівеĭ saȣ̆ a spȣmeĭ, o materie skoasъ de niште гландȣле (saȣ̆ гîлчĭ) deoseбite nȣmite *glandule salivarie.* (Ва ȣрma.)

Arctomisul saȣ̆ Марmota шi бȣfніца de каверне.

Întpe oamenĭ este ȣnȣ̆ провербȣ̆ каре zіче: «spȣnemĭ кȣ чіне ȣмблĭ шi еȣ̆ îцĭ spȣiȣ̆ чіне ештĭ». Ачеstȣ̆ провербȣ̆ se adeвepeazъ шi ла animaле шi maĭ кȣ seamъ ла amîndoъ animaлеле despre каре ворбimȣ̆ акȣmȣ̆.

Marmota (Arctomys alpina, Marmota) se ціне în кавернеле мȣнцілор Алпі шi a църілор поларе шi a devenit челебрȣ în Istopiea Natȣраль пentpȣ instiknтȣл съȣ̆ admipaбiл de ekonomiea шi de превеdepe; къчĭ ачеstȣ̆ animaлȣ̆, каре se нȣtpeште



Marmota (Arctomys) шi бȣfніца (strix) în кавернеле мȣнцілорȣ̆

кȣ вецetaле, н'аре лъкоміеа ка съ мъnînче toate нȣтрецȣріле каре ле гъсеште вара, чі prisosȣлȣ̆ îлȣ̆ пъstpeazъ шi îлȣ̆ ikonomiseште пentpȣ iapnъ. Дар, ка съ поатъ пъstpa біне iapna корпȣлȣ̆ съȣ̆ шi провiziȣnea sa, îшĭ фаче niште лъкȣінце sȣбtepane în кавернеле (пештерĭ) мȣнцілор каре ле гъсеште шi аколо se askȣnde iapna. Дар modȣлȣ̆ дȣпе каре елȣ̆ îшĭ прегътеште ачеастъ локȣінцъ de iapnъ, e foapte кȣpiosȣ̆; вара еĭ адȣнȣ̆ дȣпе кîмпȣ̆ felȣpimĭ de гръȣнце dap iepбȣpiле ле ȣсȣкȣ̆ ла soape ка съ ле факъ fînȣ̆ шi гъsind fînȣ̆ gata, fъръ шi îлȣ̆ пȣнȣ̆ în maraziea лорȣ̆. Modȣлȣ̆ прin каре еĭ каръ fînȣлȣ̆ лорȣ̆ în marazie, este бizарȣ̆; adекъ ȣнȣлȣ̆ din еĭ съ кȣлкъ жосȣ̆ пе spinape цiindȣ̆ пічіоареле în sȣsȣ̆ пе кîndȣ̆ чеĭ-лалцĭ îлȣ̆ încapкȣ̆ кȣ fînȣ фъкîndȣ̆ грътadъ ка ȣнȣ̆ карȣ̆ de fînȣ̆; дȣпе ачеаsta, îлȣ̆ апȣкȣ̆ de коадъ шi îлȣ̆ tîръскȣ̆ ла гаȣра sȣбtepanъ ȣnde гъteskȣ̆ провisiȣnea лорȣ̆. În ачеаstъ локȣінцъ se aфлъ doъ kamepĭ saȣ̆ odъĭ; ȣна каре ĭĭ sepвъ дpentȣ̆ marazie шi алta каре ĭĭ sepвъ дpentȣ̆ odaie de dopmitȣ̆; în ачееа дȣпе ȣpmъ odaie, елȣ̆ îшĭ ашеазъ ȣнȣ̆ патȣ̆, пȣнe аколо iapбъ ȣсkatъ ка съ aiбъ ȣнȣ̆ кȣлкȣшȣ̆ моале шi kald, înkide шi лінеште toate гъpiле пе ȣnde ap пȣtea съ intpe fpigȣ шi петpeче аколо în репаȣсȣ

ші плъчере, mînkîndŭ în ачеste лȣнĭ ачеea че а adȣнatŭ ші пentрȣ каре а лȣкratŭ toatъ вара (iaрŭ întoкmaĭ ка ȣнiĭ apendaшĭ aĭ noшtрi каре келtȣeskŭ în ораш amîndoъ лȣнеле de карнавалŭ ачеea че а тȣнчitŭ toatъ вара пе кîmпŭ). Elŭ intpъ în pesidenца sa de iapнъ în лȣна лȣĭ Oktomвріе ші ръmîne аколо пînъ în лȣна лȣĭ Апрiліе; kîndŭ intpъ аколо toamna sîntŭ грase ші kînd ese пе кîmп прimъвара sînt foapte слабе (iaрŭ întoкmaĭ ка пȣнга ȣнора оатенĭ каре петрекŭ iapна în ораш ші вара пе кîmпŭ). Kîndŭ s'a înкълzitŭ timпȣ прimъвара еĭ шеdŭ kîte odatъ naintea кȣлкȣшȣлȣĭ лорŭ ші se înкълzeskŭ ла soape dap kîndŭ se апропiе чine-ва îndatъ daŭ fȣга ші se askȣndŭ.

Soцȣлŭ saŭ товарошȣлŭ лȣĭ Arctonis în локȣinца sa de iapнъ este iaрŭ ȣнŭ animaлŭ ikoнomikŭ ва înкъ maĭ înцелentŭ ші ikoнomikŭ, asta este бȣfniца de кавернъ. De ачеea amŭ zisŭ maĭ sȣsŭ къ ла Arctonis se adeвереazъ провербȣлŭ despre identitatea моравȣрiлорŭ че se кȣноаште прin identitatea локȣinцеĭ.—

Бȣfniца каре локȣеште împреȣнъ кȣ Марmota în галерiile sale sȣbtepane posedъ (ка toate speцеле din џенȣлŭ бȣfniцеĭ) ȣнŭ mape градŭ de inteліџенцъ ші de instinktŭ. Кiaрŭ înfъцiшареа sa esteрioapъ, кȣ okiĭ съĭ maрĭ апропiaцĭ ȣнȣлŭ лîнгъ алтȣ, проабъ къ ачеastъ пасъре este înzestpatъ кȣ оарешĭ-каре inteліџенцъ; de ачеea s'a figȣpatŭ în mitoлоџia еленъ ка пасъреа sep-bitoape de atpibȣtŭ ла zeitatea Mingba (zeitatea sanienцеĭ). Sîntŭ ші акȣmŭ ȣнеле akademiче каре поартъ în siџitȣлŭ лорŭ figȣра пасъреĭ бȣfniца. Întp'adевър обiчеiȣл d'a fцi de лȣminъ ші а къȣta întȣнерiкȣ пȣ рекоmandъ mȣлtŭ ачеastъ пасъре în okiĭ oamenilорŭ iȣbitopĭ de лȣminъ. Dap пе d'алtъ парte traiȣлŭ ачеsteĭ пасърĭ арџȣmenteazъ къ posedъ, întoкmaĭ ка Марmota, instinktȣлŭ de ikoнomie ші de провiziȣне; къчĭ kîndŭ dъ peste о прадъ богатъ adikъ miчĭ animaле mamifepe (шоарiчĭ ш. ч. л.) Atȣнчĭ пȣ ле тъпînkъ odatъ, чĭ 'шĭ фаче о провiziȣне пentрȣ timпȣрiле неплъкȣte kîndŭ пȣ ва гъsi nimikŭ; ачеstŭ prisosŭ de карне, бȣfniца îлŭ înвълеште în пелеа ачеstȣĭ animaлŭ ші îлŭ askȣnde întp'ȣнŭ локŭ askȣнsŭ рече ші întȣнекоsŭ ȣnde пȣ-пȣmaĭ пiчĭ ȣнŭ алtŭ animaлŭ пȣ поate съ'лŭ fȣре, ба înкъ пiчĭ аерȣ пȣ поate съ'лŭ stpiче; de ачеea ачеastъ провiziȣне se пъstpeazъ mȣлtŭ timпŭ.

Ȣнŭ градŭ înкъ maĭ desволtatŭ de inteліџенцъ аратъ бȣfniца а кърȣiа figȣръ se аратъ aiчĭ ші каре шаde iapна în каверне împреȣнъ кȣ Марmota fiindŭ къ denadinsŭ алеџе ачеastъ локȣinцъ ка съ skaпе de періколȣлŭ fpigȣлȣĭ ші а foameĭ iapна; în ачеastъ maгazie бȣfniца adȣнъ пȣtpiminte întoкmaĭ ка Марmota ші de ла Oktomвріе пînъ ла Апрiліе ачешtiĭ doĭ товарошĭ petpekŭ о вiеaцъ плъкȣtъ, тъпînkŭ biне ші пȣ fakŭ nimikŭ întoкmaĭ ка fiĭ ȣнора богаџĭ кърора пъріnцiĭ а лъsatŭ о stape mape.

Траiȣлŭ animaлелорŭ.

(Ȣрmape.)

Pleuronectae (schollen) se кiamъ о famiлie de пешtĭ, кȣрioasъ în fъпtȣра лорŭ, adikъ aŭ ȣнŭ корпŭ foapte tȣptitŭ în kitŭ е лȣнгŭ, ларгŭ dapъ foapte sȣбцiре ка ȣнŭ џеamŭ, amîndoĭ okĭ-ĭ aŭ spре о парte, ші kîndŭ плеакъ în апе amîndoĭ okiĭ прiвeskŭ în sȣsŭ, гȣра лорŭ пȣ mepџе în лърџimea, чĭ în лȣнџimea капȣлȣĭ; tръeskŭ în fȣndȣлŭ тъpiлорŭ, карнеа лорŭ е foapte бȣнъ ла mîнкаре.— Din ачеastъ famiлie se aflъ mȣлte speцe adikъ *платessa* (plis, schollen), апе amîndoĭ okiĭ пе партеа dpeantъ а корпȣлȣĭ, asemenea posiцie а okiлорŭ о апе ші *hypoglossus* (heiligenbutt) каре este лȣнгŭ de 7 пiчioape ($3\frac{1}{2}$ палmе) пе kîndŭ *rhombus* (turbot, Stembutt) апе amîndoĭ okiĭ пе партеа stînгъ; лȣнџimea е de 2—4 пiчioape ($4\frac{1}{5}$—5 палmе). *Solea* (sole), *barbue limanda*, sîntŭ алtе speцe din ачеastъ famiлie.

О speцъ mikъ а џенȣлȣĭ stȣpio este *Cega* (sturia ruthenus, sterlet), апе о mъpime aбia de doъ пiчioape (tpeĭ палmе), апе пȣmaĭ tpeĭ pîndȣpĭ de rimпĭ. Se гъseште în Dȣнъре, în Прȣtŭ ші în алtе pîȣpĭ kapĭ se варsъ dipektŭ saŭ indipektŭ în Mapea Neaгръ; апе о карне foapte

бȣnъ ла mînkape. Alte speцe maĭ sîntȣ̆: Nisetpъ, Bisa шi Пъstpȣга.

Afapъ de aчestȣ̆ (pristes antiquarum) se гъseшte шi ȣnȣ̆ altȣ̆ neamȣ̆ de пешte kȣ fepъstpȣ̆ (pristes pectinata) kape ape o mъpime nȣmaĭ de 4—6 пічioape (6—9 палme.)

O speцъ mikъ a цепȣлȣĭ petromyzon este шi віpлапȣлȣ̆.

Чеа maĭ mape napte a insektелорȣ̆ (maĭ kȣ seamъ skapaбeȣлȣ̆) se împepekiazъ nȣmaĭ o-datъ în віеаца лорȣ̆ шi dȣпe aчeea mopȣ̆.

O insektъ вepde dintp'aчestȣ̆ opdinȣ̆ se nȣmeшte *кълȣгъріца* (mantis religiosa) este foapte pea, къчĭ femeлеле mъnînkъ пе maskȣлiĭ, шi пȣiĭ se mъnînkъ ȣnȣлȣ̆ пе altȣлȣ̆.

Обsepваціȣnile fъkȣte npin maĭ mȣлцĭ natȣpaлiшtiĭ, maĭ kȣ seamъ *Oвepȣ̆ шi Лаtpaлȣ̆*, nȣ лasъ нічĭ o îndoialъ asȣnpa aчestȣĭ пȣnktȣ̆ Aшa dapъ kîndȣ̆ локȣinцa ȣneĭ колоnii de fȣpnічĭ вa sъ se dъpîme, atȣnчĭ s'a вьzȣtȣ̆ kъ aчеле fȣpnічĭ kape sîntȣ̆ n'anpoane de пȣnktȣлȣ̆ ameninцatȣ̆, se pisineskȣ̆ k'o iȣцеалъ foapte mape în toate пъpціле колоnieĭ шi atingȣ̆ kȣ kaпȣлȣ̆ пе opĭ-че fȣpnikъ че întîлneskȣ̆ пе dpȣmȣ̆; dȣne aчeste fелȣpĭ de înшtiinцape, toate fȣpnічіле d'o datъ esȣ̆ întp'o dipekціȣne afapъ din локȣinцa лорȣ̆ ameninцъtoape, шi npea papȣ̆ se întîmплъ kъ, dъpîmîndȣ-se o kasъ de fȣpnічĭ, sъ sdpoвeaskъ mȣлte fȣpnічĭ sȣб dъpîmъtȣpa kaseĭ.— Întpe difepite колоnii se ȣpmeazъ kîte odatъ шi лȣnte, atȣnчĭ s'a вьzȣtȣ̆ kъ колоniele amîndȣpopa локȣinцелорȣ̆ se aшeazъ ȣnеле kъtpe altеле ka niшte soлdaцĭ пȣшĭ în pîndȣ̆, шi înaintea лорȣ̆ mepгȣ̆ niшte snioane ka sъ se înkpedinцeze de пȣtepea inemikȣлȣĭ, шi вьzîndȣ̆ kъ inemikȣлȣ̆ e maĭ nȣmeposȣ̆ шi maĭ пȣtepnikȣ̆, se petpaгȣ̆ înanoĭ, ieaȣ̆ ȣnȣ̆ ажȣtopȣ̆ (peseрва) шi esȣ̆ din kase a sȣsцine лȣnta înчепȣtъ. Fȣpnічеле npindȣ̆ пȣчeponĭ (saȣ̆ пъdȣkĭ de fpȣnze), 'ĭ nȣtpeskȣ̆ шi 'ĭ цinȣ̆ пentpȣ ȣnȣ̆ feліȣ̆ de dȣлчеацъ kape skotȣ̆, întokmaĭ пpekȣmȣ̆ oamenii цinȣ̆ вачĭ пentpȣ лanțe.

Întp'ȣnȣ̆ stȣпȣ̆ se aflъ 900 челȣле; toate челȣлеле aȣ̆ o fopmъ pegȣлatъ de шease колцȣpĭ (exagone); nȣ sîntȣ̆ toate de o mъpime, чĭ челе maĭ mічĭ sîntȣ̆ fъkȣte пentpȣ пȣĭ, în челе чева maĭ *mapĭ* локȣeskȣ̆ албіnеле бъpбъteшtĭ, dapъ челȣлеле челе maĭ mapĭ de totȣ̆ în nȣmъpȣ̆ de 2—40 sîntȣ̆ destinate пentpȣ peшedinца peцineĭ, dapъ чеа maĭ mape napte a челȣлелорȣ̆ sîntȣ̆ împлȣte kȣ miepe.

Aчeste mічĭ insekte не apatъ ȣnȣ̆ sпektakoлȣ̆ de nekpezȣtȣ̆ d'o soчietate чiвiлisatъ, d'o iepapxie шi d'o askȣлtape a aчелорȣ̆ maĭ mічĭ kъtpe челе mapĭ mapĭ.— În fie-kape stȣпȣ̆ se aflъ tpeĭ feлȣpĭ de албine, adikъ pasa pegaлъ (domnitoape), pasa лȣkpъtoape, femeiaskъ, шi pasa бъpбъteaskъ. Din лȣkpъtoape este o kлasъ kapĭ este însъpчinatъ a adȣna лȣkpȣpiле de nȣtpimîntȣ̆ пentpȣ koлonia шi matepiaлȣpiле de kлъdipe, пе kîndȣ̆ челе alte kлase kapĭ se nȣmeskȣ̆ *doiчe*, sîntȣ̆ însъpчinate kȣ îngpiжipea kaseĭ din întpȣ чi kȣ kpeшtepea пȣiлорȣ̆.— Kîndȣ̆ se naskȣ̆ албinеле din pasa pegaлъ, toate албinеле stȣпȣлȣĭ se гъбeskȣ̆ a ле пȣne în deosebite kъsȣце (челȣле) din челе maĭ fpȣmoase шi komode, îngpiжeskȣ̆ пentpȣ dînsеле kȣ nȣtpimîntȣ̆ шi toate челе de tpeбȣinцъ, пînъ че s'aȣ̆ desвoлtatȣ̆ kopпȣpiле лорȣ̆ din stapea de *лapвъ* пînъ ла aчea stape de insektȣ̆ desъвîpшitȣ̆. Atȣnчĭ aчeste албine peцeшtĭ esȣ̆ din kъsȣцеле лорȣ̆, шi fiindȣ̆ kъ întp'ȣnȣ̆ stȣпȣ̆ пȣmaĭ o албinъ peцinъ noate domni, de aчeea înчепȣ̆ aчeste npetendinte але tpoпȣлȣĭ ka sъ se лȣnte ȣna kȣ alta.

Ла aчestȣ̆ snektakoлȣ̆ de лȣntъ asistъ toatъ пoпȣлaціȣnea stȣпȣлȣĭ, adikъ 15 пînъ ла 20 miĭ de албine, aшtentîndȣ̆ înчепȣtȣлȣ̆ aчesteĭ лȣnte. Kape din pівале бipȣeшte, omopîndȣ̆, saȣ̆ гonindȣ̆ пе alteле, aчeasta pъmîne peцinъ domnitoape în stȣпȣ̆, шi npiimeшte înkinъчiȣnea a toatъ пoпȣлaціȣnea албinoasъ. Toate se okȣnъ de akȣmȣ̆ în вiitopȣ̆ de dînsa, kîndȣ̆ ea mepцe, toate se daȣ̆ ла o napte, kîndȣ̆ stъ, toate o înkonцioapъ шi албinеле лȣkpъtoape o mîngîiъ.— Пе kîndȣ̆ албina peцinъ pъmîne totȣ̆-d'aȣna a kasъ, îngpiжindȣ̆ de албinеле пъzitoape kapĭ sîntȣ̆ însъpчinate kȣ гpiжa kaseĭ шi nȣtpipea пȣiлорȣ̆; челе alte албine лȣkpъtoape sвoapъ пе kîmпȣ̆ din флoape în флoape, din kapĭ iea micpea шi чeapa adȣkînd'o în чetatea лорȣ̆. Nȣmaĭ kîte odatъ se întîmплъ ka албina peцinъ sъ se fakъ neliniшtitъ, simцindȣ̆ o dopinцъ noȣъ, kъtîndȣ̆ a eшi afapъ din чetatea eĭ: ȣnȣ̆ simtimîntȣ̆ noȣ̆ o tȣpбȣpъ, пе kîndȣ̆ пoпȣлȣлȣ̆ eĭ o oбsepвъ kȣ mipape. În fine d'o datъ se întîmплъ ka албina peцinъ sъ se fakъ neliniшtitъ, simцindȣ̆ o dopinцъ noȣъ, kъtîndȣ̆ a eшi afapъ din чetatea eĭ. În fine, d'odatъ s'apȣnkъ în aepȣ̆ пе kîmпȣ̆ amantȣлȣ̆ kȣteazъ

а о ȣрма. Ачі sȣб болtа червлȣї, легънаtъ прін zeфірȣ, кȣноашtе dȣлчеаца аторȣлȣї пentрȣ întîiашї datъ. Intpîndȣ dȣпе 24 de ope, înчепȣ а пȣне оȣъле, fie-каре оȣ întp'o deosebitъ челȣлъ прегътitъ. Пînъ în tpeї съпtъмînї s'аȣ пȣсȣ пînъ ла 12 miї de оȣъ; aчeste оȣъ sîntȣ toate de napte femeiaskъ, нȣмаї de ла а ȣn-spre-zeчеа лȣпъ înainte înчепȣ а пȣне шї оȣъле de naptea бърбъteaskъ. Dȣпе natpȣ zile есе din оȣъ о ларвъ албіноаръ. Албінеле лȣкрътоаре îngriжескȣ пentpȣ ларве кȣ ȣнȣ felіȣ de чіорбъ че о прегъteskȣ, шї (лȣкрȣ кȣріоsȣ!) aчeaстъ пȣtpipe поаte съ skimбe fipea ларвеї лȣкрътоаре în ларвъ de о албінъ рецінъ. *Ла чінчї zile dȣпе* наштереа ларвеї, албінеле doiчї astȣпъ челȣлеле лорȣ, dȣпе каре ларва se înfашъ întp'o гогоашъ în каре ръміne tpeї-spre-zeче zile, atȣnчї есе о албінъ перfектъ; даръ албіна бърбъteaskъ есе dȣпе шеапtе zile. În лȣна лȣї Іȣліе, албінеле femeeшtї отоаръ пе албінеле бърбъteшtї, de каре колоnia нȣ маї аре нічї ȣнȣ folosȣ.

Ordinȣлȣ шї aktivitatea domneшtе totȣ-d'аȣна în колоnia албінелорȣ, даръ aчeaстъ pîndȣіалъ шї fepiчipe depinde de esistinца рецінеї stȣпȣлȣї, de aчееа кîndȣ aчeasta din întîmпларе а перitȣ, atȣnчї о neopîndȣіалъ шї spaimъ ценералъ se ръspîndeшte în toatъ колоnia stȣпȣлȣї, шї кîndȣ нȣ е sпeранцъ къ din ларве ва еші о рецінъ, atȣnчї toate лȣкръріле колоnieї sîntȣ пъръsite, шї албінеле stȣпȣлȣї se ръspîndeskȣ шї se пръпъdeskȣ în disnepanцъ шї sinrȣpъtate. Din kontpъ, кîndȣ se apatъ о рецінъ нооъ, înчепе о бȣкȣріе шї о плъчере de лȣкраре а se аръta întpe nonȣлаціа албінелорȣ. Ȣнȣ stȣпȣ біне попȣлаtȣ, дъ пе анȣ 2½ фȣнцї (neste о ока) чеаръ шї 30 фȣнцї (12 ока) miepe;— însъ кîndȣ попȣлаціȣнеа stȣпȣлȣї se face преа нȣмероасъ, atȣnчї прітъвара emigreazъ о napte dintp'însele sȣб dipeкціȣnea ȣнеї рецінe нооъ spre а fondъ колоnії noї; întp'ȣнȣ stȣпȣ біне попȣлаtȣ, asemenea emigраціȣnї se pepeteazъ de 3—6 орї пе анȣ. Aчeastъ întîmпларe se aнȣнцъ прінtp'ȣнȣ sgomotȣ кȣ nіште sȣnete naptikȣлаpe (ti, ti, ti,) каре se aȣde seapa кîndȣ пȣне чіне-ва ȣрекіа ла stȣпȣ.

Цînцаpiї se цінȣ în локȣріле бълtoase, îmблъ ноаптеа шї se tpагȣ къtpe лȣмінъ atȣnчї. Лавреле de цînцаpї tpъeskȣ în апъ, în periodȣ de nimfe totȣ pemînȣ în апъ. În stapea aчeasta цînцаpȣлȣ înnoatъ пе апъ înвелitȣ fiindȣ în гогоаша каре-ї serveшtе ка о лȣntpe, de aчееа кîndȣ în aчеstȣ timпȣ esȣ вîntȣpї mapї, atȣnчї pestoapnъ aчeste лȣntpe слабе але цînцаpілорȣ карї se пръпъdeskȣ în апъ înneкънdȣ-se, de aчееа кîndȣ în timпȣлȣ прітъвереї domneskȣ вîntȣpї tapї, нȣ преа esȣ мȣлцї цînцаpї.

Мȣска аре doвї окї марї карї акоперȣ toatъ fpȣntea, шї tpeї окї мічї, antene skȣpte. Ларвеле мȣштелорȣ s'askȣndȣ ontȣ zile în пъмîntȣ, ȣnde se skimбъ întp'ȣнȣ корпȣ potȣndȣ, пе ȣртъ se fakȣ nimfe, шї în fine se skimбъ în мȣнкъ перfектъ.

Мȣлцї din natȣpaлістї пȣнȣ în класа insekтелорȣ шї ȣнȣ алтȣ ordinȣ нȣмitȣ *aptere* Insektele копріnse în aчеstȣ ordinȣ н'аȣ арінe шї sîntȣ sȣпȣse ла metamorfosъ inкомплектъ sаȣ ла нічї ȣна. Ȣнеле аȣ în гȣръ органе de мъчinatȣ, алtеле sȣгȣ нȣtpimîntȣлȣ лорȣ. Din aчеstȣ ordinȣ вомȣ чіта аічї: *пȣречеле* (pulex, pous, floh) а кърȣіа fъntȣpъ шї fire este destȣлȣ de кȣноskȣtъ; din оȣеле лорȣ карї ле пȣнȣ în пȣлбере sаȣ în pȣfe мȣрdаpe esȣ 6—12 zile ларве мічї fъръ пічіоаре кȣ doвї окї шї кȣ doȣe коарне, dȣпе 11 zile se fakȣ nimfe, înвълindȣ-se кȣ пȣлбере sаȣ nisinȣ, шї еаръшї neste кîteва zile esȣ insekte перfекte. Пȣречеле нȣ sбоаръ даръ face кȣ amîndoȣe лабеле din dъръtȣ (карї sîntȣ маї лȣнцї de кîtȣ челе алtе) nіште sъpitȣpї foapte марї. Кȣръценіа, мȣшеценȣлȣї нȣtpoȣsȣ (pомaнȣлȣ) шї пелінȣлȣ-ї гонeskȣ. Ȣнȣ алтȣ ценȣ de insekte antepe foapte кȣноskȣte sîntȣ *пȣдȣкії* (pediculus, puces, lause) карї se н'askȣ din оȣе шї fъръ metamorfose.

(Ва ȣрма)

Апȣнцȣ.

Pedakціȣнеа жȣрналȣлȣї **Isisȣ** sаȣ **Natȣpa** înшtiinцеазъ прінtp'aчeasta къ aчеstȣ жȣрналȣ încheteazъ кȣ înчепȣtȣлȣ анȣлȣї 1860, кaȣzeле aчеsteї înчеtъpї, pedaktopȣлȣ поаtе къ ле ва аръta în нȣмъpȣлȣ челȣ dȣпе ȣртъ adikъ 48 алȣ aчеstȣї анȣ. D. абонацї каре н'аȣ плъtitȣ абонаментȣ нічї пînъ акȣмȣ, sîntȣ рȣгацї ka съ fakъ челȣ пȣцінȣ акȣмȣ datopieа лорȣ.

Pedaktopȣлȣ

Tіпъpitȣ în Tіпографіа Колеціȣлȣї Sf. Saba.